Berthold**Easyscanner**



Met de Berthold-EasyScanner worden halftoon- en lijnmodellen gedigitaliseerd; die later op het BertholdWorkstation in het overeenkomstige zetwerk worden geplaatst. Gekoppeld aan een fotozetter van Berthold, kan men dan de complete pagina met teksten, foto's, logo's, lijn- en rasterelementen belichten.

Bepalend voor de kwaliteit van drukwerk is de kwaliteit van de input en de output. Berthold heeft de Berthold**EasyScanner** ontwikkeld, om beeldgegevens van halftoon- en lijnmodellen te registreren voor de geïntegreerde verwerking van teksten, foto's, logo's, lijn- en rasterelementen. Deze vlakbedscanner is geschikt voor het digitaliseren van halftoonmodellen van zowel kleur als zwart/wit originelen.

Door gebruik te maken van de CCD techniek, is een juiste toonwaarde weergave, ook van kleuroriginelen, mogelijk. Opzicht- en doorzichtmodellen van groot formaat kunnen worden verwerkt.

De besturing van de scanner geschiedt vanaf één van de Berthold**Workstations**. Hier worden de naam, de scan-karakteristieken, rasternummer, de gewenste uitsnede en de vergrotingsmaatstaf vastgelegd. Het daaruit resulterende oplossende vermogen kan ook nog met de hand worden veranderd om de kwaliteit te beïnvloeden. Originelen tot een formaat van 216 x 300 mm kunnen worden gedigitaliseerd. Een prescan maakt het mogelijk om een juiste uitsnede te maken.
Het oplossende vermogen is afhankelijk van het formaat. Dit kan van 1 tot 64 lijnen per millimeter variëren. Alle scangegevens worden on-line doorgestuurd naar de Berthold**DataBox** of de Berthold**DataTower**, die zijn verbonden met één van Berthold**Workstations**.

Bij halftoonmodellen worden de grijswaarden opgeslagen, zodat de beelden na het scannen op één van de Berthold**Workstations** kunnen worden bewerkt. De reeds gescande beelden kunnen vervolgens worden vergroot, verkleind, vervormd en met verscheidene drukkarakteristieken van een raster worden voorzien.

De ingebouwde datacompressie (Berthold-run-length-code) zorgt er bij lijnafbeeldingen voor, dat de datahoeveelheid wordt gereduceerd tot factor 20. Hierdoor wordt de benodigde opslagruimte in de Datatower of de Databox aanzienlijk verminderd.

De Berthold**EasyScanner** beschikt over een automatische justering van het gekozen raster en de optimale beeldscherpte. Een toonwaarde aanpassing, die onafhankelijk is van het model, is mogelijk door de bepaling van de lichtste en de donkerste punten waarbij de prescan de vereiste waarden vaststelt. Zowel de manipulatie van halftonen, als hoge lichte en diepe schaduwpartijen en de verandering van het contrast kunnen in het Berthold**Workstation** worden toegepast.
Voor het scannen van lijnmodellen kan men de zwart/wit overgang naar keuze bepalen en het resultaat na een prescan beoordelen. De hogere oplossing bij lijnmodellen wordt bereikt door een grijswaarde-interpretatie tijdens het scannen.

Op het Berthold**Workstation** kunnen snel en eenvoudig ingewikkelde zetopdrachten en correcties worden uitgevoerd. Naast de standaardversie, is er een Berthold**Workstation** dat, afhankelijk van het gebruikersdoel, met hogere rekensnelheid en met een 256 traps grijsscherm kan worden uitgerust. Met behulp van aanvullende software kunnen deze Workstations, voor de geïntegreerde bewerking van tekst, logo, grafiek en beeld, tot volledige pagina's worden opgewaardeerd. De Berthold**EasyScanner** wordt vanaf het Berthold**Workstation** bestuurd.

De Berthold**EasyScanner** is een vlakbedscanner voor het registreren van beeldgegevens van halftoon- en lijnmodellen. Opzicht- en doorzichtmodellen in kleur en zwart/wit kunnen door de Berthold**EasyScanner** worden gedigitaliseerd.



Met het Berthold**Worknet** is het mogelijk een op maat gesneden tekst- en beeldopmaaksysteem samen te stellen, voor de opmaak van complete pagina's met tekst, lijn- en halftoonelementen. Het Berthold**Worknet** werkt met een zeer hoge overdrachtsnelheid tussen verschillende invoersystemen, opslagmedia, opmaakstations en recorders.

De Berthold**DataTower** is bestemd voor de besturing en opslag van verscheidene programma's, diktewaarden, esthetische waarden, staand zetsel en beeldgegevens. Als opslagmedium kan ook de Berthold**DataBox** worden gebruikt.

Technische gegevens

BertholdEasyScanner

Originelen
zwart/wit en kleur
opzicht- en doorzichtmodellen

Origineelformaat
max. 360 x 320 mm
materiaaldikte maximaal 10 mm

Scanformaat
maximaal 216 x 300 mm

Oplossing
variabel van 1 tot 64 lijnen/mm
bij halftoonbeelden (max.):
DIN A7: 45 lijnen/mm
DIN A6: 32 lijnen/mm
DIN A5: 22 lijnen/mm
DIN A4: 16 lijnen/mm
bij lijnbeelden (max.):
DIN A7: 64 lijnen/mm
DIN A6: 64 lijnen/mm
DIN A5: 44 lijnen/mm
DIN A4: 32 lijnen/mm

Uitvoerbereik
voor raster 60
beeld midden gescand
DIN A7: 12 - 530%
DIN A6: 12 - 370%
DIN A5: 12 - 265%
DIN A4: 12 - 185%

Densiteit
log 0,0 tot log 2,4
(met zwartingscontrole tot log 3,0)

Grijstrappen
256

Aftastelement
CCD lijn 3456 BP/lijn

Lichtbron
fluoriserende lamp

Scantijd
Afhankelijk van de gekozen oplossing, beeldformaat, enz.
Voorbeelden: (voor raster 60)
Dia 24 x 36 mm: 300%= 14 sec.
DIN A5, halftoon: 100%= 25 sec.
DIN A4, lijnbeeld: 16 lijnen/mm = 90 sec.

BertholdEasyScanner

vervolg

Standaard software
Scanner software voor Berthold-**Workstation**

CPU
68010 van Motorola

Interface
SCSI – Interface
Transmissiesnelheid:
12 megabit/sec.

Technische wijzigingen voorbehouden
Alle gegevens zijn gebaseerd op de situatie bij deze druk
Augustus 1988



Postbus 175
3640 AD Mijdrecht
Nederland
Telefoon (02979) 89 691
Fax (02979) 88 446
Bezoekadres:
Nijverheidsweg 7-9
Industrieterrein Mijdrecht

wifac
Wifac n.v.
Hermesstraat 26
1930 Zaventem, België
Telefoon (02) 720.97.55
Fax (02) 720.82.20

Berthold